20

25

5

WHAT IS CLAIMED IS:

1. データ端末装置からデータ回線終端装置を介しての回線へのデータの送信を、前記データ端末装置から前記データ回線終端装置への前記データの送信と前記データ回線終端装置から前記回線への前記データの送信とを非同期で行う通信シーケンスであって、

前記データ端末装置から前記データ回線終端装置への前記データの転送の終了 後の所定タイミングに前記データ回線終端装置からの前記データの送信が終了し ていないならば第1コマンドを前記データ回線終端装置から前記データ端末装置 へと送り、

前記データ端末装置は前記第1コマンドを受けた後の任意のタイミングで第2コマンドを前記データ回線終端装置へと送り、

前記データ回線終端装置は前配第2コマンドを受けたことに応じ、前記データ の送信が終了していないならば前記第1コマンドを、また前記データの送信が終 了しているならば第3コマンドを前記データ端末装置へと送り、

さらに前配データ端末装置および前配データ回線終端装置は前記第3コマンド を授受した後にデータ送信終了後の手順を実行する。

- 2. 前記第2コマンドは前記データの送信の進捗状況を示す情報を含む請求項1に記載の通信シーケンス。
 - 3. ITU-T (International Telecommunication Union-

Telecommunication sector) の勧告T. 32を基礎とする請求項1に記載の通信シーケンス。

4. データ端末装置から第1シーケンスで送られてくるデータを受信する受信セクションと

この受信セクションにより受信されたデータを前記第1シーケンスとは非同期 な第2シーケンスで回線へと送信する送信セクションと、

前記受信セクションによる前記データの受信の終了後の所定タイミングに前記 送信セクションによる前記データの前記回線への送信が終了していないならば第 1コマンドを前記データ端末装置へと送る未終了通知セクションと、

第2コマンドを前記データ端末装置から受けたことに応じ、前記データの前記

5

回線への送信が終了していないならば前記第1コマンドを、また前記データの前 記回線への送信が終了しているならば第3コマンドを前記データ端末装置へと送 る応答セクションと、

前記第3コマンドを送った後にデータ送信終了後の手順を前記データ端末装置 との間で実行する終了処理セクションとを具備したデータ回線終端装置。

- 応答セクションは、前記第2コマンドに前記データの送信の進捗状況を 示す情報を含ませる請求項4に記載のデータ回線終端装置。
- 前記データ端末装置との通信をITU-Tの勧告T. 32を基礎とする 6. 通信シーケンスにより行う請求項4に記載のデータ回線終端装置。
- 7. データの受信と回線への前記データの送信とを非同期に行うデータ回線 終端装置を介しての前記回線へのデータの送信を行うデータ端末装置であって、

前記データ回線終端装置への前記データの転送の終了後、前記データ回線終端 装置から第1コマンドが送られた後の任意のタイミングで第2コマンドを前記デ ータ回線終端装置へと送る問い合わせセクションと、

前記問い合わせセクションにより前記第2コマンドを送ったことに応じて前記 データ回線終端装置から第3コマンドが送られた後にデータ送信終了後の手順を 実行する終了処理セクションとを具備する。

- 前記データ回線終端装置との通信をITU-Tの勧告T.32を基礎と する通信シーケンスにより行う請求項7に記載のデータ端末装置。
- データの受信と回線への前記データの送信とを非同期に行うデータ回線 終端装置に対して前記回線へと送信するべきデータを送信する機能を持つコンピ ュータに、前記データの送信に関する制御を行わせる通信制御プログラムを格納 した記憶媒体であって、

前記通信制御プログラムは、

前記データ回線終端装置への前記データの転送の終了後、前記データ回線終端 装置から第1コマンドが送られた後の任意のタイミングで第2コマンドを前記デ ータ回線終端装置へと送る問い合わせセクションと、

前記問い合わせセクションにより前記第2コマンドを送ったことに応じて前記 データ回線終端装置から第3コマンドが送られた後にデータ送信終了後の手順を

20

25

実行する終了処理セクションとして前記コンピュータを動作させるプログラムである。